

## 第三章：CSS

### 第1节：CSS 介绍

Cascading Style Sheets 层叠样式表

通俗：对html标签装饰 美化 可以多个样式作用于同一个标签

官方：层叠样式表(英文全称：Cascading Style Sheets)是一种用来表现HTML（标准通用标记语言的一个应用）或XML（标准通用标记语言的一个子集）等文件样式的计算机语言。css不仅可以静态地修饰网页，还可以配合各种脚本语言动态地对网页各元素进行格式化。

### 第2节：使用

#### 2.1 使用方式

css不可以单独使用 需要内嵌到html标签中

使用方式：

方式1：行内样式：使用标签的style属性 引入css样式

方式2：内部样式：使用head 里面的style标签 引入css样式

方式3：外部样式：在外部定义.css文件 然后通过link标签 引入外部文件

注意：

推荐使用第三种

就近原则：行内样式 > 内部样式和外部样式(谁离标签近 谁的优先级高)

```

<style>
  /* 方式2: 内部引入 通过style标签 引入css样式 */
  /* p{
    color: green;
    background-color: red;
    font-size: 20px;
  } */
</style>
<!-- 方式3: 引入外部样式 -->
<link href="/css/xx.css" rel="stylesheet" />
</head>
<body>
  <!--
    id class name style 几乎每一个标签都有的属性
    style属性 引入css样式
    方式1: 行内样式 使用标签的style属性定义样式
  -->
  <p style="color: ■green; background-color: ■red;">
    我是段落标签
  </p>
  <p style="color: ■green; background-color: ■red;">
    我是小一一
  </p>
  <p>
    我是小鑫鑫
  </p>
  <p>
    我是大进进
  </p>

```

## 2.2 选择器

### 1. 理解

选择器定位到具体需要修饰的标签

### 2. 选择器的种类

#### ① 标签选择器: 根据标签名定位到具体的标签

格式:

```

标签名{
  css样式;
}

```

```

<style>
    /* 方式2: 内部引入 通过style标签 引入css样式 */
    p{
        color: yellow;
        background-color: red;
        font-size: 20px;
    }
</style>
</head>
<body>
    <!--
        id class name style 几乎每一个标签都有的属性
        style属性 引入css样式
        方式1: 行内样式 使用标签的style属性定义样式
    -->
    <p style="background-color: red;">
        我是段落标签
    </p>
    <p style="color: green; background-color: red;">
        我是小一一
    </p>
    <p>
        我是小鑫鑫
    </p>
    <p>
        我是大进进
    </p>
</body>

```

② 类选择器: 根据标签的class属性值 定位到具体的标签

格式:

```

.class值{
    css样式;
}

```

特点: 一个标签可以有多个class 并且多个标签可以使用同一个class

```

<style>
    .f1,.f2{
        color: yellow;
    }
    .f3{
        color: green;
    }
</style>
</head>
<body>
    <font class="f1">王甲一</font>
    <font class="f3">王鑫</font>
    <font class="f2">湛湛</font>
</body>
</html>

```

③ ID选择器：根据标签的id属性值 定位到具体的标签

格式：

```

#id值{
    css样式;
}

```

特点：id值唯一

```

/* 3. id选择器 */
#sp{
    color: blue;
}
</style>
</head>
<body>
    <font class="f1">王甲一</font>
    <font class="f3">王鑫</font>
    <font class="f2">湛湛</font>
    <span id="sp">
        兰健
    </span>
</body>
</html>

```

④ 组合选择器：根据不同的选择器 匹配不同的标签

格式：

```

标签名,.class值,#id值{
    css样式;
}

```

```

/* 4. 组合选择器 */
div, .p1, #sp{
    color: red;
}
</style>
</head>
<body>
    <font class="f1 ff">王甲一</font>
    <font class="f3">王鑫</font>
    <font class="f2 ff">湛湛</font>
    <span id="sp">
        兰健
    </span>
    <div>
        马杰
    </div>
    <p class="p1">
        晓东
    </p>

```

⑤ 层级选择器：由外向内一层层定位 具体的标签

格式：

```

选择器1 选择器2 选择器3...{
    css样式
}

```

特点：

定位更加准确

优先级：

层级选择器 ID选择器 > 其他选择器 (就近原则)

```

/* 5. 层级选择器 */
#sp1 a{
    color: yellow;
}
</style>
</head>
<body>
<font class="f1 ff">王甲一</font>
<font class="f3">王鑫</font>
<font class="f2 ff">湛湛</font>
<span id="sp">
    兰健
</span>
<div>
    马杰
</div>
<p class="p1">
    晓东
</p>
<span id="sp1">
    <a>
        <span>嘿嘿</span>
    </a>
</span>
<a>
    哈哈
</a>

```

#### ⑥ \*选择器：匹配所有的选择器

格式

```

*{
    css样式
}

```

特点：匹配所有的标签

```

/* 6. *选择器 */
*{
    margin: 0px;
}

```

#### ⑦ 伪类选择器：通过选择器和状态匹配标签的不同状态

格式：

```

选择器:状态{
    css 样式
}

```

特点：可以处理标签的不同状态的不同样式

```

/* 7. 伪类选择器 */
/* 未点击状态 */
#a1:link{
|   color: pink;
}

/* 点击后的状态 */
#a1:visited{
|   color: #c3c3c3;
}

/* 鼠标悬停 */
#a1:hover{
|   color: red;
}

/* 点击状态 */
#a1:active{
|   color: blue;
}

```

## 第3节：CSS的语法

1. 格式：key:value; 键值对
2. 样式名与样式值之间用冒号隔开
3. 样式与样式之间用分号隔开
4. 完整格式
 

```

      选择器{
          样式名:样式值;
          样式名:样式值;
          .....
      }
      
```

## 第4节：常见样式

### 4.1 尺寸修饰

width 宽度  
 height 高度  
 需要写单位：px 像素   % 百分号   em 倍数

```

<style>
  .d1{
    width: 100%;
    height: 100px;
    border: 1px solid red;
    font-size: 2em;
  }
</style>
</head>
<body>
  这是body内容
  <div class="d1">
    我是div啊
  </div>
</body>

```

## 4.2 字体修饰

格式: font-xx 用来修饰字体的

```

<style>
  .sp1{
    font-size: 16px; /* 字体大小 */
    font-weight: bolder; /* 字体的粗细 */
    font-style: oblique; /* 字体的风格 */
    font-family: 宋体; /* 字体的样式 */
  }
  .sp2{
    font: oblique bolder 20px 黑体; /* 简写 */
  }
</style>
</head>
<body>
  <span class="sp1">
    张三丰喜欢郭襄，郭襄喜欢杨过
  </span>
  <span class="sp2">
    张三丰喜欢郭襄，郭襄喜欢杨过
  </span>
</body>
</html>

```

## 4.3 文本修饰

格式: text-xx



```

<style>
    .p1{
        color: blue;
        text-align: center; /* 文本的对齐方式 水平方向 */
        text-decoration: line-through; /* 文本下划线 underline 删除线 line-through 上划线 overline */
        /* 阴影的颜色 水平偏移量 垂直偏移量 模糊距离 */
        text-shadow: red 5px 5px 2px; /* 文本阴影 */
    }
    a{
        text-decoration: none;
    }
    div{
        width: 200px;
        height: 200px;
        border: 1px solid blue;
        text-align: center;
        line-height: 200px; /* 文本的行高可以实现文本在标签中垂直居中 */
    }
}
</style>
</head>
<body>
    <p class="p1">
        习近平总书记23日下午来到塞罕坝机械林场尚海纪念林。纪念林位于原马蹄坑造林会战区，是塞罕坝精神发源地。
    </p>
    <a href="#">点击跳转</a>
    <div>
        这是div内容
    </div>
</body>

```

## 4.4 背景修饰

格式: background-xx

```

<style>
    .d1{
        width: 100%;
        height: 1800px;
        /* 颜色表示形式: 颜色的英文单词、十六进制的表示形式#FF0000、rgb(255,0,255) */
        background-color: rgb(255,0,255); /* 背景颜色 */
        background-image: url(img/1.jpg); /* 背景图片 */
        background-repeat: no-repeat; /* 是否平铺 */
        background-position: right bottom; /* 背景图片的位置 */
        background-attachment: fixed; /* 背景图片是否随着标签的滚动而滚动scroll滚动 fixed不滚动 */
    }
}
</style>
<head>
</head>
<body>
    <div class="d1">
        习近平总书记23日下午来到塞罕坝机械林场尚海纪念林。纪念林位于原马蹄坑造林会战区，是塞罕坝精神发源地。
        习近平总书记23日下午来到塞罕坝机械林场尚海纪念林。纪念林位于原马蹄坑造林会战区，是塞罕坝精神发源地。
        习近平总书记23日下午来到塞罕坝机械林场尚海纪念林。纪念林位于原马蹄坑造林会战区，是塞罕坝精神发源地。
    </div>
</body>

```

## 4.5 定位修饰

position

relative 相对定位: 相对自身原先位置

absolute 绝对定位: 以左上为00坐标 移动位置

fixed 固定定位: 一经定位 位置不会变化

```

.d1{
  width: 200px;
  height: 200px;
  background-color: ■red;
}
.d2{
  width: 200px;
  height: 200px;
  background-color: ■blue;
  /* relative 相对位置 自身原先的位置 */
  position: relative; /* relative 相对位置 absolute 绝对位置 fixed固定位置 */
  top: -100px; /* 移动后的位置减去移动前的位置 */
  right: -50px;
}
.d3{
  width: 300px;
  height: 300px;
  background-color: ■green;
  /* absolute 绝对位置 以左上为00坐标移动*/
  position: absolute;
  top: 100px;
  left: 200px;
}
.d4{
  width: 200px;
  height: 200px;
  background-color: ■pink;
  position: fixed;
  top: 100px;
  right: 10px;
}

```

## 4.6 浮动

`float: left|right;`

特点:

1. 一经浮动脱离文档流
2. 标签将不再独占一行
3. 顶部对齐

注意:

浮动会影响后面的标签布局，因此使用了浮动之后需要清除浮动

```

<style>
  .d1{
    width: 100px;
    height: 100px;
    background-color: pink;
    float: left;
  }
  .d2{
    width: 50px;
    height: 50px;
    background-color: yellow;
    float: right;
  }
  .d3{
    width: 200px;
    height: 200px;
    background-color: red;
    float: right;
  }
</style>
</head>
<body>
  <div class="d1">
</div>
  <div class="d2">
</div>
  <div class="d3">
</div>
  <!-- 清除两侧浮动 -->
  <div style="clear: both;"></div>

```

## 4.7 display

特点：

1. 可以实现底部对齐
2. 可以实现块标签、行标签以及行内块的转换
3. 隐藏标签

块标签：独占一行 可以设置宽高

行标签：不独占一行 不可以设置宽高

行内块：不独占一行 可以设置宽高

```

.d3{
    width: 200px;
    height: 200px;
    background-color: red;
    display: inline-block;
}
.ss{
    width: 100px;
    height: 100px;
    background-color: red;
    display: block; /* 行标签转换成块标签 */
}
.dd{
    width: 100px;
    height: 100px;
    background-color: pink;
    display: inline-block; /* 转换成行内块：不独占一行 可以设置宽高 */
}
</style>

```

## 4.8 盒子模型

布局页面提供了一种思路

注意：

盒子总大小 = width/height + 边框\*2 + margin\*2 + padding\*2

### 1. 边框：border

```
/* border: 10px solid red; */ /* 简写 */
```

```
border-top-color: green; /* 边框颜色 */
```

```
border-top-width: 5px; /* 边框大小 */
```

```
border-top-style: solid; /* 边框的样式 */
```

```
/* border-radius: 8px; */ /* 设置角的弧度 */
```

```
border-top-left-radius: 10px;
```

```
border-top-right-radius: 20px;
```

```
border-bottom-left-radius: 30px;
```

```
border-bottom-right-radius: 40px;
```

### 2. 内边距 padding：盒子中的内容与盒子边框的距离

```

.box2{
    width: 200px;
    height: 200px;
    border: 1px solid red;
    /* padding: 5px 5px 5px 10px; */ /* 简写 */
    padding-left: 20px;
}

```

### 3. 外边距: margin : 盒子与盒子之前的间距

```
.box2{
  width: 200px;
  height: 200px;
  border: 1px solid red;
  /* padding: 5px 5px 5px 10px; */ /* 简写 */
  padding-left: 20px;
  margin-right: 20px;
  float: left;
}
.box3{
  width: 200px;
  height: 200px;
  border: 1px solid red;
  margin-left: 20px;
  float: left;
}
.box3:hover{
  box-shadow: green 5px 5px 2px; /* 盒子阴影 */
}
```