

# day08-CSS高级

目标：掌握定位的作用及特点；掌握 CSS 高级技巧

## 01-定位

作用：灵活的改变盒子在网页中的位置

实现：

1.定位模式：position

2.边偏移：设置盒子的位置

- left
- right
- top
- bottom

## 相对定位

**position: relative**

特点：

- 不脱标，占用自己原来位置
- 显示模式特点保持不变
- 设置边偏移则相对自己原来位置移动

```
div {  
  position: relative;  
  top: 100px;  
  left: 200px;  
}
```

## 绝对定位

**position: absolute**

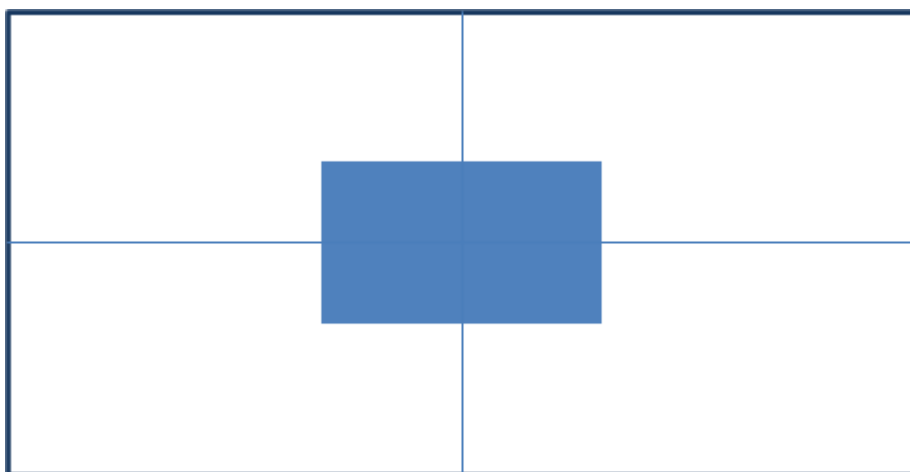
使用场景：子级绝对定位，父级相对定位（**子绝父相**）

特点：

- 脱标，不占位
- 显示模式具备行内块特点
- 设置边偏移则相对最近的已经定位的祖先元素改变位置
- 如果祖先元素都未定位，则相对浏览器可视区改变位置

```
.father {  
  position: relative;  
}  
  
.father span {  
  position: absolute;  
  top: 0;  
  right: 0;  
}
```

## 定位居中



实现步骤：

1. 绝对定位
  2. 水平、垂直边偏移为 50%
  3. 子级向左、上移动自身尺寸的一半
- 左、上的外边距为 -尺寸的一半
  - transform: translate(-50%, -50%)

```
img {  
  position: absolute;  
  left: 50%;  
  top: 50%;  
  
  /* margin-left: -265px;  
  margin-top: -127px; */  
  
  /* 方便： 50% 就是自己宽高的一半 */  
  transform: translate(-50%, -50%);  
}
```

## 固定定位

**position: fixed**

场景：元素的位置在网页滚动时不会改变

特点：

- 脱标，不占位
- 显示模式具备行内块特点
- 设置边偏移相对浏览器窗口改变位置

```
div {  
  position: fixed;  
  top: 0;  
  right: 0;  
  
  width: 500px;  
}
```

## 堆叠层级z-index



默认效果：按照标签书写顺序，后来者居上

作用：设置定位元素的层级顺序，改变定位元素的显示顺序

属性名：**z-index**

属性值：**整数数字**（默认值为0，取值越大，层级越高）

```
.box1 {
  background-color: pink;
  /* 取值是整数，默认是0，取值越大显示顺序越靠上 */
  z-index: 1;
}

.box2 {
  background-color: skyblue;
  left: 100px;
  top: 100px;

  z-index: 2;
}
```

## 02-高级技巧

### CSS精灵

CSS 精灵，也叫 **CSS Sprites**，是一种网页图片应用处理方式。把网页中一些背景图片整合到一张图片文件中，再 **background-position** 精确的定位出背景图片的位置。



优点：减少服务器被请求次数，减轻服务器的压力，提高页面加载速度



实现步骤：

1. 创建盒子，**盒子尺寸与小图尺寸相同**
2. 设置盒子**背景图**为精灵图

### 3. 添加 **background-position** 属性，改变背景图位置

#### 3.1 使用 PxCook 测量小图片左上角坐标

#### 3.2 取负数坐标为 background-position 属性值（向左上移动图片位置）

## 案例-京东服务



品类齐全，轻松购物



多仓直发，极速配送



正品行货，精致服务



天天低价，畅选无忧

## HTML结构

```
<div class="service">
  <ul>
    <li>
      <h5></h5>
      <p>品类齐全，轻松购物</p>
    </li>
    <li>
      <h5></h5>
      <p>多仓直发，极速配送</p>
    </li>
    <li>
      <h5></h5>
      <p>正品行货，精致服务</p>
    </li>
    <li>
      <h5></h5>
      <p>天天低价，畅选无忧</p>
    </li>
  </ul>
</div>
```

## CSS样式

```
<style>
* {
  margin: 0;
  padding: 0;
  box-sizing: border-box;
}

li {
  list-style: none;
}

.service {
  margin: 100px auto;
  width: 1190px;
}
```

```

height: 42px;
/* background-color: pink; */
}

.service ul {
display: flex;
}

.service li {
display: flex;
padding-left: 40px;
width: 297px;
height: 42px;
/* background-color: skyblue; */
}

.service li h5 {
margin-right: 10px;
width: 36px;
height: 42px;
/* background-color: pink; */
background: url(/images/sprite.png) 0 -192px;
}

.service li:nth-child(2) h5 {
background-position: -41px -192px;
}

.service li:nth-child(3) h5 {
background-position: -82px -192px;
}

.service li:nth-child(4) h5 {
background-position: -123px -192px;
}

.service li p {
font-size: 18px;
color: #444;
font-weight: 700;
line-height: 42px;
}
</style>

```

## 字体图标



字体图标：**展示的是图标，本质是字体**

作用：在网页中添加**简单的、颜色单一**的小图标

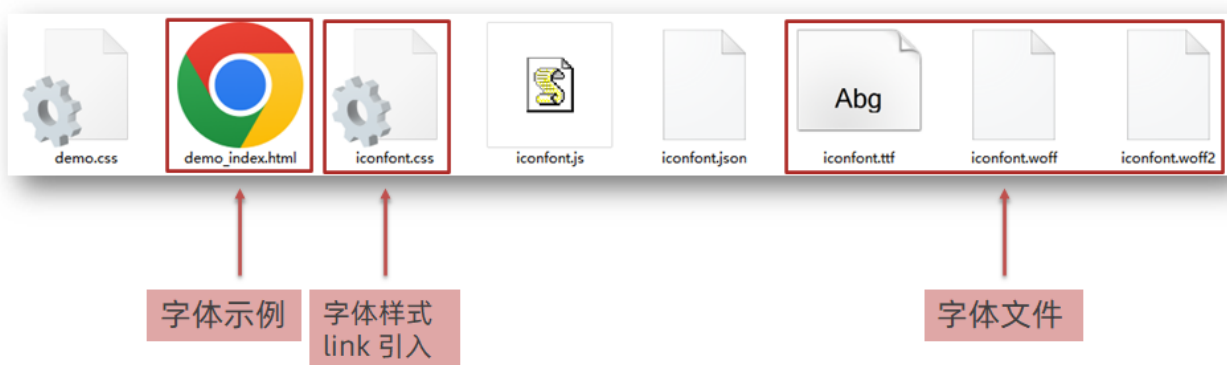
优点

- **灵活性**：灵活地修改样式，例如：尺寸、颜色等
- **轻量级**：体积小、渲染快、降低服务器请求次数
- **兼容性**：几乎兼容所有主流浏览器
- **使用方便**：先下载再使用

## 下载字体

iconfont 图标库：<https://www.iconfont.cn/>

登录 → 素材库 → 官方图标库 → 进入图标库 → 选图标，加入购物车 → 购物车，添加至项目，确定 → 下载至本地



## 使用字体

### 1. 引入字体样式表 (iconfont.css)

```
@font-face {
  font-family: "iconfont"; /* 字体名称 */
  src: url('iconfont.woff2?t=1675303337325') format('woff2'),
       url('iconfont.woff?t=1675303337325') format('woff'),
       url('iconfont.ttf?t=1675303337325') format('truetype');
}
```

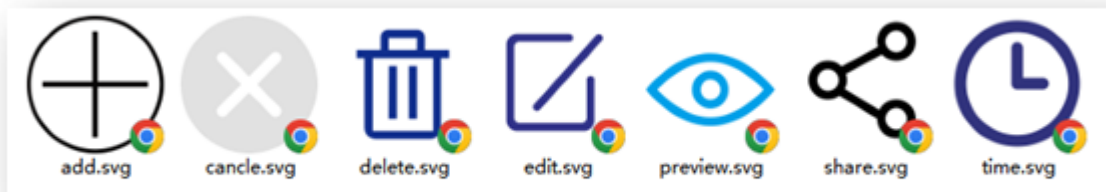
### 2. 标签使用字体图标类名

- iconfont: 字体图标基本样式 (字体名, 字体大小等等)
- icon-xxx: 图标对应的类名

```
<span class="iconfont icon-xxx"></span>
```

## 上传矢量图

作用：项目特有的图标上传到 iconfont 图标库，生成字体



上传步骤：上传 → 上传图标 → 选择 svg 矢量图，打开 → 提交 → 系统审核

## 03-CSS修饰属性

### 垂直对齐方式



属性名：vertical-align

属性值	效果
baseline	基线对齐（默认）
top	顶部对齐
middle	居中对齐
bottom	底部对齐

### 过渡

作用：可以为一个元素在不同状态之间切换的时候添加**过渡效果**

属性名：**transition**（复合属性）

属性值：**过渡的属性 花费时间 (s)**

提示：



- 过渡的属性可以是具体的 CSS 属性
- 也可以为 all（两个状态属性值不同的所有属性，都产生过渡效果）
- transition 设置给元素本身

```
img {  
  width: 200px;  
  height: 200px;  
  transition: all 1s;  
}  
  
img:hover {  
  width: 500px;  
  height: 500px;  
}
```

## 透明度opacity

作用：设置**整个元素的透明度**（包含背景和内容）

属性名：opacity

属性值：0 - 1

- 0：完全透明（元素不可见）
- 1：不透明
- 0-1之间小数：半透明

## 光标类型cursor

作用：鼠标悬停在元素上时指针显示样式

属性名：cursor

属性值	效果
default	默认值，通常是箭头
pointer	小手效果，提示用户可以点击
text	工字型，提示用户可以选择文字
move	十字光标，提示用户可以移动

## 04-综合案例-轮播图

---



## 图片效果

### HTML结构

```
<div class="banner">
  <!-- 图: ul > li -->
  <ul>
    <li><a href="#"></a></li>
    <li><a href="#"></a></li>
    <li><a href="#"></a></li>
  </ul>
</div>
```

### CSS样式

```
* {
  margin: 0;
  padding: 0;
  box-sizing: border-box;
}

li {
  list-style: none;
}

.banner {
  position: relative;
  margin: 100px auto;
  width: 564px;
  height: 315px;
  /* background-color: pink; */
  overflow: hidden;
}

/* 图片 */

.banner img {
```

```
width: 564px;
border-radius: 12px;
vertical-align: middle;
}

.banner ul {
display: flex;
}
```

## 箭头

### HTML结构

```
<!-- 箭头 -->
<!-- 上一张 prev -->
<a href="#" class="prev">
  <i class="iconfont icon-zuoce"></i>
</a>
<!-- 下一张 next -->
<a href="#" class="next">
  <i class="iconfont icon-youce"></i>
</a>
```

### CSS样式

```
/* 箭头 */
.banner .prev,
.banner .next {
  /* 隐藏 */
display: none;
position: absolute;
top: 50%;
transform: translateY(-50%);

width: 20px;
height: 30px;
background-color: rgba(0,0,0, 0.3);

text-decoration: none;
color: #fff;
line-height: 30px;
}

/* 鼠标滑到banner区域，箭头要显示 display:block */
.banner:~:hover .prev,
.banner:~:hover .next {
display: block;
}

.banner .prev {
left: 0;
```

```
border-radius: 0 15px 15px 0;
}

.banner .next {
  right: 0;
  border-radius: 15px 0 0 15px;
  text-align: center;
}
```

## 圆点

### HTML结构

```
<!-- 圆点 -->
<ol>
  <li></li>
  <li class="active"></li>
  <li></li>
</ol>
```

### CSS样式

```
/* 圆点 */
.banner ol {
  position: absolute;
  bottom: 20px;
  left: 50%;
  transform: translateX(-50%);
  height: 13px;
  background-color: rgba(255,255,255,0.3);

  display: flex;

  border-radius: 10px;
}

.banner ol li {
  margin: 3px;
  width: 8px;
  height: 8px;
  background-color: #fff;
  border-radius: 50%;
  cursor: pointer;
}

/* 橙色的li */
.banner ol .active {
  background-color: #ff5000;
}
```

