```
CSS第二节课

一、定位 position

二、flex布局

1.前言

2.何为Flex布局

3.使用flex

移入效果(拓展内容)
```

# 一、定位 position

## 位置:

top: 距离上面的位置bottom: 距离下面的位置left: 距离左边的位置right: 距离右边的位置

1. 相对定位 relative

当前位置也是自身位置 进行移动(参照物)

### css代码

```
<style>
       #box {
           width: 500px;
           height: 500px;
           background-color: darkmagenta;
           /* 改变紫色盒子的位置 */
           margin-top: 100px;
           margin-left: 100px;
       }
       #box1 {
           width: 100px;
           height: 100px;
           background-color: chartreuse;
           /* 设置这个绿色的盒子为相对定位 */
           position: relative;
           /* position定位要结合位置描述属性去进行使用才会产生效果 */
           top: 50px;
           left: 50px;
       }
</style>
```

2. 绝对定位 absolute

相对于浏览器的位置 而且不占网页位置

## css代码

```
<style>
       #box {
          width: 500px;
           height: 500px;
           background-color: darkmagenta;
          /* 改变紫色盒子的位置 */
          margin-top: 100px;
          margin-left: 100px;
       }
       #box2{
           width: 100px;
           height: 100px;
           background-color:pink;
           /* 设置这个粉色的盒子为绝对定位 */
           position: absolute;
           /* position定位要结合位置描述属性去进行使用才会产生效果 */
           top: 150px;
           left: 250px;
       }
</style>
```

#### html代码

### 相对定位与绝对定位对比 - 案例完整代码:

```
<title>相对定位和绝对定位</title>
   <style>
      /* css代码书写位置 */
      body {
          margin: 0px;
          padding: 0px;
      }
      #box {
          width: 500px;
          height: 500px;
          background-color: darkmagenta;
          /* 改变紫色盒子的位置 */
          margin-top: 100px;
          margin-left: 100px;
      }
      #box1 {
          width: 100px;
          height: 100px;
          background-color: chartreuse;
          /* 设置这个绿色的盒子为相对定位 */
          position: relative;
          /* position定位要结合位置描述属性去进行使用才会产生效果 */
          top: 50px;
          left: 50px;
      }
      #box2{
          width: 100px;
          height: 100px;
          background-color:pink;
          /* 设置这个粉色的盒子为绝对定位 */
          position: absolute;
          /* position定位要结合位置描述属性去进行使用才会产生效果 */
          top: 150px;
          left: 250px;
      }
   </style>
</head>
<body>
   <!-- 相对定位和绝对定位
      相对定位是相对于之前盒子出生点去进行位置描述,该定位会受到周围环境影响。
      绝对定位是相对于整个浏览器窗口进行定位,它是脱离文档流的,不受周围环境影响。
   <!-- 参照物div -- box -->
   <div id="box">
      <!-- 用于演示相对定位的 box1 -->
      <div id="box1">
          相对定位盒子
      </div>
      <!-- 用于演示绝对定位的 box2 -->
      <div id="box2">
          绝对定位盒子
```

```
</div>
</body>
</html>
```

3. 固定定位 fixed

固定在一个位置

### css代码

```
<style>
   #box0{
       width: 100%;
       height: 54px;
       background-color: brown;
       /* 设置这个砖红色盒子为固定定位 */
       position: fixed;
       top: Opx;
       left: 0px;
   }
   #box1{
       width: 100%;
       height: 2000px;
       background-color: darkorchid;
   }
</style>
```

## html代码

```
<!-- box0 盒子是用于模拟固定不动栏的 --> <div id="box0"></div> <!-- box1 盒子是用于模拟网页内容的 --> <div id="box1"></div>
```

## 详细案例:

```
/* 设置这个砖红色盒子为固定定位 */
           position: fixed;
           top: 0px;
           left: 0px;
       }
       #box1{
           width: 100%;
           height: 2000px;
           background-color: darkorchid;
   </style>
</head>
<body>
   <!-- box0 盒子是用于模拟固定不动栏的 -->
   <div id="box0"></div>
   <!-- box1 盒子是用于模拟网页内容的 -->
   <div id="box1"></div>
</body>
</html>
```

## 二、flex布局

# 1.前言

2009年,W3C提出了一种新的方案—-<u>Flex布局</u>,可以简便、完整、**响应式**地实现各种页面布局。目前,它已经得到了所有浏览器的支持,这意味着,现在就能很安全地使用这项功能。

# 2.何为Flex布局

"弹性布局", 用来为盒状模型提供最大的灵活性, 任何一个容器都可以指定为Flex布局。

### 3.使用flex

一、**创建Flex容器**: 使用Flex布局,首先需要创建一个Flex容器,即一个元素的父级元素。在父级元素上应用 display: flex 样式,以将其设置为Flex容器。例如:

```
    .box1{
        display: flex;
    }
</style>

<div class="box1">
        <div class="box1_01">Flex项目1</div>
        <div class="box1_01">Flex项目2</div>
</div>
</div>
```

二、**定义Flex项目**: **将要放置在Flex容器内的元素称为Flex项目。这些项目将根据Flex容器的规则进行布局。**默认情况下,Flex项目会水平排列。可以通过在Flex容器上应用其他CSS属性来更改Flex项目的布局方式,如 flex-direction 、justify-content 和 align-items 等。例如:

#### 案例css代码

```
<style>
```

```
flex布局 - 容器的一些属性:
      flex-direction (默认值: row) 用于定义 Flex 项目的排列方向。
         可选值包括:
             row: 水平方向(默认值),从左到右排列。
             row-reverse: 水平方向,从右到左排列。
             column: 垂直方向,从上到下排列。
             column-reverse: 垂直方向,从下到上排列。
   justify-content (默认值: flex-start) 用于定义 Flex 项目在主轴上的对齐方式。
         可选值包括:
             flex-start: 在主轴起始位置对齐。
             flex-end: 在主轴末尾位置对齐。
             center: 在主轴中心位置对齐。
             space-between: 在主轴上均匀分布,首个项目放在起始位置,末尾项目放在末尾位
置。
             space-around: 在主轴上均匀分布,项目之间和两侧均有空间。
             space-evenly: 在主轴上均匀分布,包括首个项目和末尾项目两侧的空间。
   align-items (默认值: stretch) 用于定义 Flex 项目在侧轴上的对齐方式。
         可选值包括:
             stretch: 默认值,如果项目未设置固定的侧轴尺寸,则会拉伸以填满容器。
             flex-start: 在侧轴起始位置对齐。
             flex-end: 在侧轴末尾位置对齐。
             center: 在侧轴中心位置对齐。
             baseline: 以基线对齐,适用于文本等。
   */
   .box1{
    width: 100%;
    height: 100vh;
    display: flex;
    flex-direction: row; /* 水平排列项目(默认值) */
    justify-content: center; /* 水平居中对齐项目 */
    align-items: center; /* 垂直居中对齐项目 */
   }
   .box1_01{
    padding: 20px;
    border: 1px solid #000;
</style>
```

#### 案例html代码

# 移入效果 (拓展内容)

hover

给当前属性加上hover

鼠标移入.box2的内容 背景颜色 和文字颜色 都会改

## css代码

```
.box2:hover{
   background-color: rgb(85, 219, 61);
   color: #fff;
}
```

# html代码

```
<div class="box2">1</div>
```