

## 第 3 章 页面布局

### 学习目标：

- 了解盒子模型的基本原理
- 掌握浮动与定位
- 熟练掌握 Flex 布局方式

### 3.1 盒子模型

在页面设计中，为了控制各个模块在页面中的位置，只要掌握了盒子模型以及盒子模型各个属性和应用方法，就能轻松地控制页面中的各个元素。

所谓盒子模型，就是我们在页面设计中经常用到的一种思维模型，它和我们生活中看到的盒子相当，也就是一个用来盛装内容的容器。在 CSS 中，一个独立的盒子模型由内容（content）、内边距（padding）、边框（border）和外边距（margin）4 个部分组成，如图 3-1 所示。

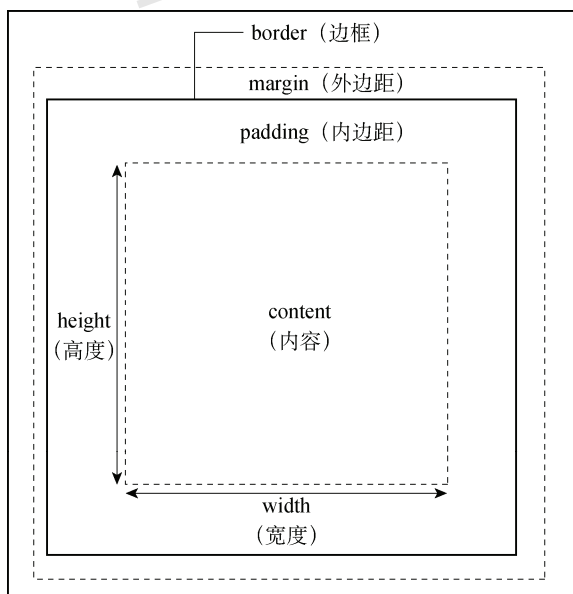


图 3-1 盒子模型结构

此外，对 padding、border 和 margin 可以进一步细化为上下左右 4 个部分，在 CSS 中可以分别进行设置，如图 3-2 所示。

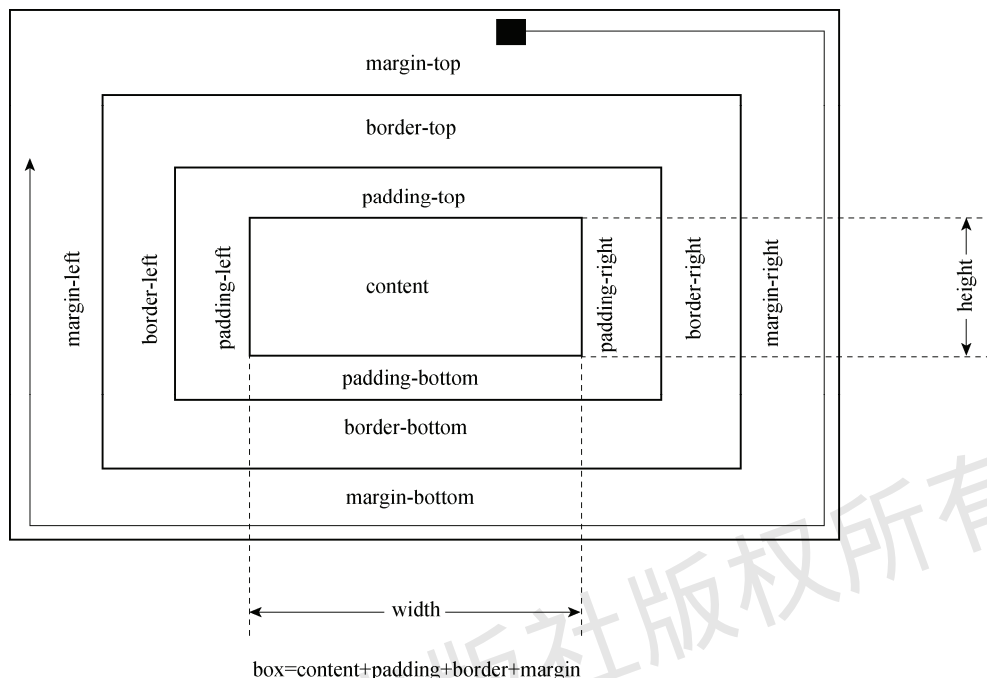


图 3-2 盒子模型元素

图中各属性的含义如下：

- width 和 height 表示内容的宽度和高度。
- padding-top、padding-right、padding-bottom 和 padding-left 分别表示上内边距、右内边距、底内边距和左内边距。
- border-top、border-right、border-bottom 和 border-left 分别表示上边框、右边框、底边框和左边框。
- margin-top、margin-right、margin-bottom 和 margin-left 分别表示上外边距、右外边距、底外边距和左外边距。

因此，一个盒子实际所占有的宽度（高度）应该由“内容”+“内边距”+“边框”+“外边距”组成。例如：

```
.box{
  width:70px;
  padding:5px;
  margin:10px;
}
```

此盒子所占的宽度如图 3-3 所示。

CSS 中的布局都是基于盒子模型的，不同类型元素对盒子模型的处理不同，比如块级元素和行内元素、浮动元素和定位元素的处理方式也不同。

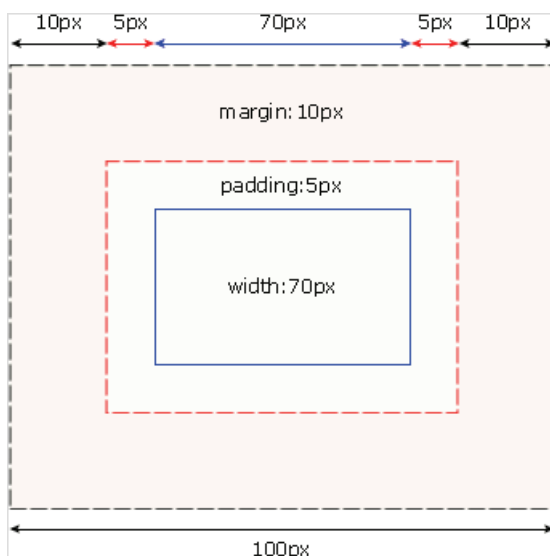


图 3-3 盒子所占的宽度

## 3.2 块级元素与行内元素

元素按显示方式分为块级元素、行内元素及行内块元素，它们的显示方式由 `display` 属性控制。

### 3.2.1 块级元素

块级元素默认占一行高度，一般一行内只有一个块级元素（浮动后除外），添加新的块级元素时，会自动换行，块级元素一般作为容器出现。块级元素的特点如下：

- 一个块级元素占一行。
- 块级元素的高度默认由内容决定，除非自定义高度。
- 块级元素的宽度默认是父级元素的内容区宽度，除非自定义宽度。
- 块级元素的宽度、高度、外边距及内边距都可自定义。
- 块级元素可容纳块级元素和行内元素。

`<view/>`组件默认为块级元素，使用`<view/>`组件演示盒子模型及块级元素的例子如下：

```

<!--每个块级元素占一行-->
<view style="border:1px solid #f00">块级元素 1</view>
<view style="border:1px solid #00f;width:200px;height:80px">块级元素 3</view>
<view style="border:1px solid #0f0;margin:15px;padding:20px">块级元素 2</view>
<!--块级元素的宽度、高度自定义设置-->
<!--块级元素的高度随内容决定,内容为块级元素-->
<view style="border:1px solid #ccc;">
  <view style="height:60px">块级元素 4</view>
</view>
<!--块级元素的高度随内容决定,内容为文本元素,块级元素的宽度为 100px-->

```

```
<view style="border:1px solid #f00;width:100px;background-color:#ccc">父级元素高度随内容决定,内容为文本</view>
```

块级元素显示效果如图 3-4 所示。



图 3-4 块级元素显示效果

### 3.2.2 行内元素

行内元素，不必从新的一行开始，它通常会和它前后的其他行内元素显示在同一行中，它们不占有独立的区域，仅仅靠自身内容支撑结构，一般不可以设置大小，常用于控制页面中文本的样式。通过设置 `display` 属性为 `inline` 将一个元素设置为行内元素。行内元素的特点如下：

- 行内元素不能设置高度和宽度，高度和宽度由内容决定。
- 行内元素内不能放置块级元素，只能容纳文本或其他行内元素。
- 同一块内，行内元素和其他行内元素在一行显示。

`<text/>` 组件默认为行内元素，使用 `<view/>` 及 `<text/>` 组件演示盒子模型及行内元素的例子如下：

```
<view style="padding:20px">
  <text style="border:1px solid #f00">文本 1</text>
  <text style="border:1px solid #0f0;margin:10px; padding:5px">文本 2</text>
  <view style="border:1px solid #00f;display:inline">块级元素设置为行内元素
</view>一行显示不下,自动换行显示
</view>
```

行内元素显示效果如图 3-5 所示。



图 3-5 行内元素显示效果

### 3.2.3 行内块元素

当元素的 `display` 属性设置为 `inline-block` 时，元素被设置为一个行内块元素，行内块元素可设置高、宽、内外边距。示例代码如下：

```
<view>
  元素的显示方式<view style="display:inline-block;border:1pxsolid #f00;margin:
10px;padding:10px;width:200px;">块级元素、行内元素和行内块元素</view>三种类
</view>
```

行内块元素运行效果如图 3-6 所示。

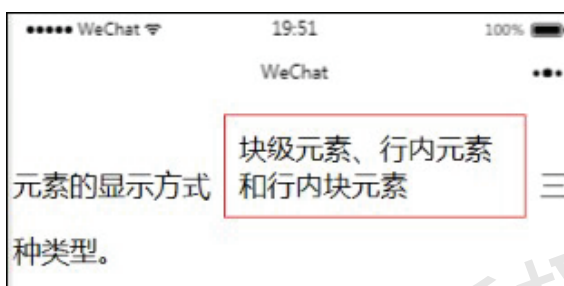


图 3-6 行内块元素运行效果

## 3.3 浮动与定位

### 3.3.1 元素浮动

元素浮动就是指设置了浮动属性的元素会脱离标准文档流的控制，移到其父元素中指定位置的过程。在 CSS 中，通过 `float` 属性来定义浮动，其基本格式如下：

```
{float:none|left|right;}
```

其中，`none` 表示元素不浮动，默认值；`left` 表示元素向左浮动；`right` 表示元素向右浮动。

下面分别对 `box1`，`box2`，`box3` 元素左浮动，代码如下：

```
<view>box1, box2, box3 没浮动</view>
<view style="border: 1px solid #f00; padding: 5px">
  <view style="border: 1px solid #0f0">box1</view>
  <view style="border: 1px solid #0f0">box2</view>
  <view style="border: 1px solid #0f0">box3</view>
</view>
<view>box1 左浮动</view>
<view style="border: 1px solid #f00; padding: 5px">
  <view style="float: left; border: 1px solid #0f0">box1</view>
  <view style="border: 1px solid #0f0">box2</view>
  <view style="border: 1px solid #0f0">box3</view>
</view>
<view>box1 box2 左浮动</view>
  <view style="border: 1px solid #f00; padding: 5px">
```

```

<view style="float: left; border: 1px solid #0f0">box1</view>
<view style="float:left;border:1px solid #0f0">box2</view>
<view style="border:1px solid #0f0">box3</view>
</view>
<view>box1 box2 box3 左浮动</view>
<view style="border:1pxsolid#f00;padding:5px">
<view style="float:left;border:1px solid #0f0">box1</view>
<view style="float:left;border:1px solid #0f0">box2</view>
<view style="float:left;border:1px solid #0f0">box3</view>
</view>

```

元素浮动运行效果如图 3-7 所示。



图 3-7 元素浮动运行效果

通过案例我们发现，当 box3 左浮动后，父元素的边框不能包裹 box3 元素，这时我们可以通过清除浮动来解决，代码如下：

```

<view>box1 box2 左浮动 box3 清除左浮动</view>
<view style="border:1pxsolid#f00;padding:5px">
<view style="float:left;border:1px solid #0f0">box1</view>
<view style="float:left;border:1px solid #0f0">box2</view>
<view style="clear:left;border:1px solid #0f0">box3</view>
</view>

```

清除浮动运行效果如图 3-8 所示。

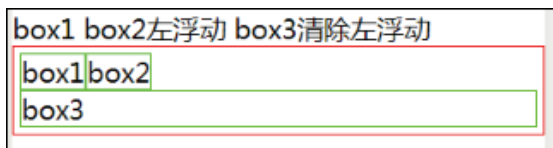


图 3-8 清除浮动运行效果

另一种方式是在父元素外添加一空元素，实现父元素包裹浮动元素，代码如下：

```

//wxml
<view>box1 box2 box3 左浮动在父元素后添加一空元素</view>
<view style="border:1pxsolid#f00;padding:5px"class="clearfloat">
<view style="float:left;border:1px solid #0f0">box1</view>

```

```
<view style="float:left;border:1px solid #0f0">box2</view>
<view style="float:left;border:1px solid #0f0">box3</view>
</view>
//wxss
.clearfloat::after{display:block;clear:both;height:0;content:""}
```

添加一空元素运行效果如图 3-9 所示。

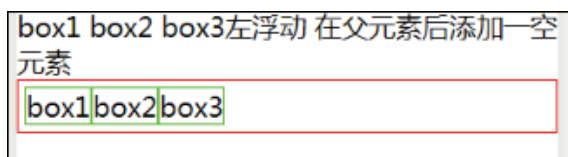


图 3-9 添加一空元素运行效果

### 3.3.2 元素定位

浮动布局虽然灵活，但却无法对元素的位置进行精确的控制。在 CSS 中，通过 `position` 属性可以实现对页面元素的精确定位。其基本格式如下：

```
{position:static|relative|absolute|fixed}
```

各参数含义介绍如下。

**static:** 默认值，该元素按照标准流进行布局。

**relative:** 相对定位，相对于它在原文档流的位置进行定位，它后面的盒子仍以标准流方式对待它。

**absolute:** 绝对定位，相对于其上一个已经定位的父元素进行定位，绝对定位的盒子从标准流中脱离，它对其后的兄弟盒子的定位没有影响。

**fixed:** 固定定位，相对于浏览器窗口进行定位。

下列示例中分别对 `box1`，`box2`，`box3` 元素定位，代码如下：

```
<!--三个元素均未定位 static-->
<view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px">box1</view>
<view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px">box2</view>
<view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px">box3</view>
```

效果如图 3-10 (a) 所示（静态定位）。

```
<!--box2 元素相对定位 relative top:30px left:30px-->
<view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px">box1</view>
<view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px;position:relative;
left:30px;top:30px">box2</view>
<view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px">box3</view>
```

效果如图 3-10 (b) 所示（相对定位）。

```
<!--box2 元素绝对定位 absolute top:30px left:30px-->
<view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px">box1</view>
<view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px;position:absolute;
left:30px;top:30px">box2</view>
<view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px">box3</view>
```

效果如图 3-10 (c) 所示（绝对定位）。

```
<!--box2 元素固定定位 fixed top:30px left:30px-->
<view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px">box1</view>
<view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px;position:fixed;
left:30px;top:30px">box2</view>
<view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px">box3</view>
```

元素定位运行效果如图 3-10 (d) 所示 (固定定位)。

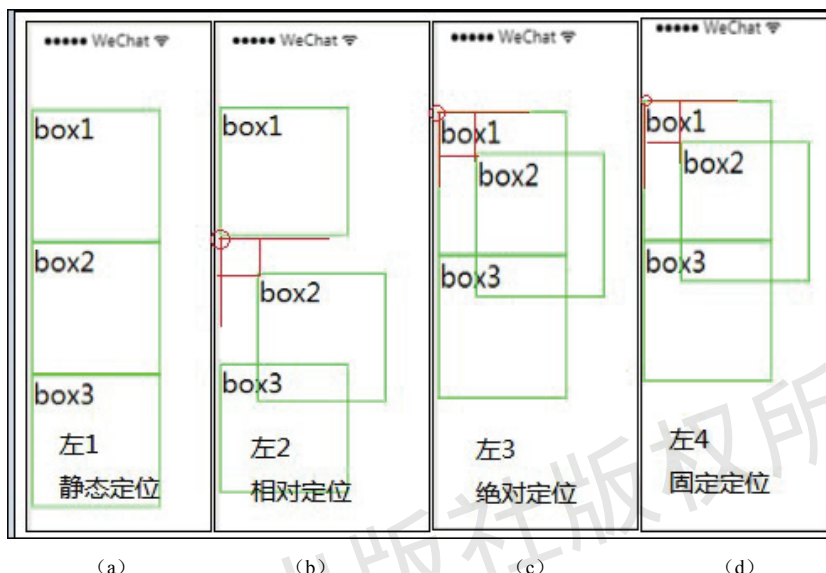


图 3-10 元素定位运行效果

通过案例我们发现，图 3-10 (c) (绝对定位) 和图 3-10 (d) (固定定位) 效果相同。这是因为它们的父元素是 page，没有定位。如果我们把它们的父元素设置为相对定位，其运行效果如图 3-11 所示。

box1, box2, box3 的父元素采用相对定位，box2 采用绝对定位，代码如下：

```
<view style="position:relative;top:50px;left:50px;border:1pxsolid#00f">
  <view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px">box1</view>
  <view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px;position:
absolute;left:30px;top:30px">box2</view>
  <view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px">box3</view>
</view>
```

其运行效果如图 3-11 (a) 所示。

box1, box2, box3 的父元素采用相对定位，box2 固定定位，代码如下：

```
<view style="position:relative;top:50px;left:50px;border:1pxsolid#00f">
  <view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px">box1</view>
  <view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px;position:fixed;
left:30px;top:30px">box2</view>
  <view style="border:1px solid #0f0;width:100px;height:100px">box3</view>
</view>
```

其运行效果如图 3-11 (b) 所示。



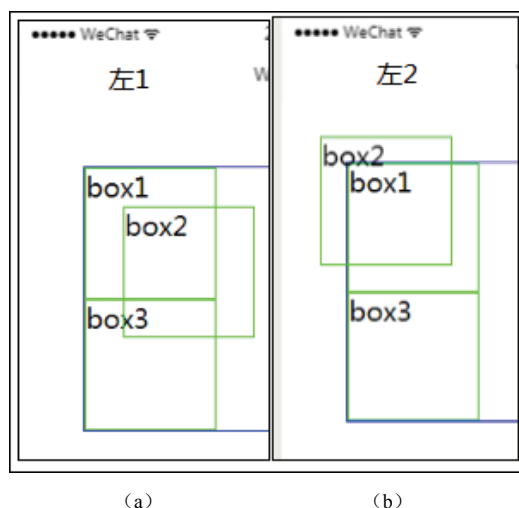


图 3-11 父元素相对定位, box2 绝对定位、固定定位

### 3.4 Flex 布局

Flex 布局是 W3C 组织在 2009 年提出的一种新布局方案, 该布局可以简单快速地完成各种伸缩性的设计, 很好地支持响应式布局。Flex 是 Flexible Box 的缩写, 意为弹性盒子模型, 可以简便、完整、响应式地实现各种页面布局。

Flex 布局主要由容器和项目组成。采用 Flex 布局的元素, 称为 Flex 容器 (flex container), 它的所有直接子元素自动成为容器的成员, 称为 Flex 项目 (flex item)。

容器默认存在两根轴: 水平的主轴 (main axis) 和垂直的交叉轴 (cross axis)。主轴的开始位置 (与边框的交叉点) 叫做 main start, 结束位置叫做 main end; 交叉轴的开始位置叫做 cross start, 结束位置叫做 cross end。

项目默认沿主轴排列。单个项目占据的主轴空间叫做 main size, 占据的交叉轴空间叫做 cross size, 如图 3-12 所示。

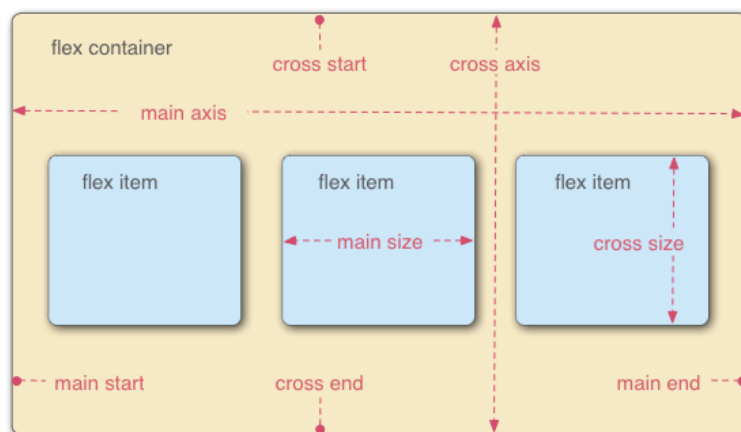


图 3-12 Flex 布局模型

通过设置 `display` 属性将一个元素指定为 Flex 布局, 通过设置 `flex-direction` 属性来指定主轴方向, 主轴既可以是水平方向, 也可以是垂直方向。

### 3.4.1 容器属性

Flex 容器支持的属性有 7 种, 如表 3-1 所示。

表 3-1 Flex 容器支持的属性

属性名	功能
<code>display</code>	指定元素是否为 Flex 布局
<code>flex-direction</code>	指定主轴方向, 决定项目的排列方向
<code>flex-wrap</code>	定义项目如何换行 (超过一行时)
<code>flex-flow</code>	<code>flex-direction</code> 和 <code>flex-wrap</code> 的简写形式
<code>justify-content</code>	定义项目主轴上的对齐方式
<code>align-items</code>	定义项目在交叉轴的对齐方式
<code>align-content</code>	定义多根轴线的对齐方式

#### 1. `display`

`display` 用来指定元素是否为 Flex 布局, 语法格式为:

```
.box{display:flex|inline-flex;}
```

- `flex`: 块级 Flex 布局, 该元素变为弹性盒子。
- `inline-flex`: 行内 Flex 布局, 行内容器符合行内元素的特征, 同时在容器内又符合 Flex 布局规范。

设置了 Flex 布局之后, 子元素的 `float`、`clear` 和 `vertical-align` 属性将失效。

#### 2. `flex-direction`

`flex-direction` 用于设置主轴的方向, 即项目排列的方向, 语法格式为:

```
.box{flex-direction:row|row-reverse|column|column-reverse;}
```

- `row`: 主轴为水平方向, 起点在左端, 当元素设置为 Flex 布局时, 主轴默认为 `row`。
- `row-reverse`: 主轴为水平方向, 起点在右端。
- `column`: 主轴为垂直方向, 起点在顶端。
- `column-reverse`: 主轴为垂直方向, 起点在底端。

图 3-13 分别表示了不同主轴方向元素的显示效果。

#### 3. `flex-wrap`

`flex-wrap` 用来指定项目如果在一条轴线排不下时, 是否换行, 其语法格式如下:

```
.box{flex-wrap:nowrap|wrap|wrap-reverse;}
```

- `nowrap`: 不换行, 默认值。
- `wrap`: 换行, 第一行在上方。
- `wrap-reverse`: 换行, 第一行在下方。

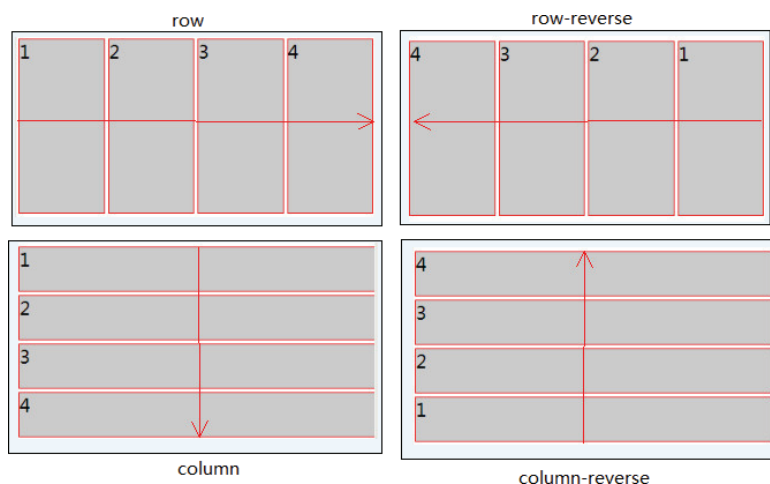
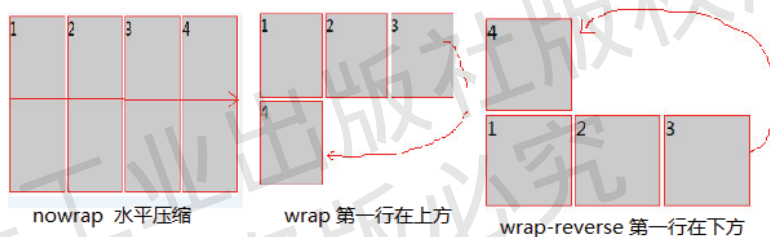


图 3-13 不同主轴方向元素的显示效果

当设置换行时，还需要设置 `align-item` 属性配合自动换行，但 `align-item` 的值不能为“stretch”。

图 3-14 表示了不同 `flex-wrap` 的显示效果。

图 3-14 不同 `flex-wrap` 的显示效果

#### 4. flex-flow

`flex-flow` 是 `flex-direction` 和 `flex-wrap` 的简写形式，默认值为 `row nowrap`。语法格式如下：

```
.box{flex-flow:<flex-direction>||<flex-wrap>;}
```

示例代码如下：

```
.box{flex-flow:row nowrap;}//水平方向不换行
.box{flex-flow:row-reverse wrap;}//水平逆方向换行
.box{flex-flow:column wrap-reverse;}垂直方向逆方向换行
```

#### 5. justify-content

`justify-content` 属性用于定义项目在主轴上的对齐方式，语法格式如下：

```
.box{justify-content:flex-start|flex-end|center|space-between|space-around;}
```

`justify-content` 属性与主轴方向有关，默认主轴从左到右水平对齐。

- `flex-start`: 左对齐，默认值。
- `flex-end`: 右对齐。
- `center`: 居中。

- **space-between**: 两端对齐，项目之间的间隔都相等。
- **space-around**: 每个项目两侧的间隔相等。

图 3-15 展示了不同 **justify-content** 的显示效果。

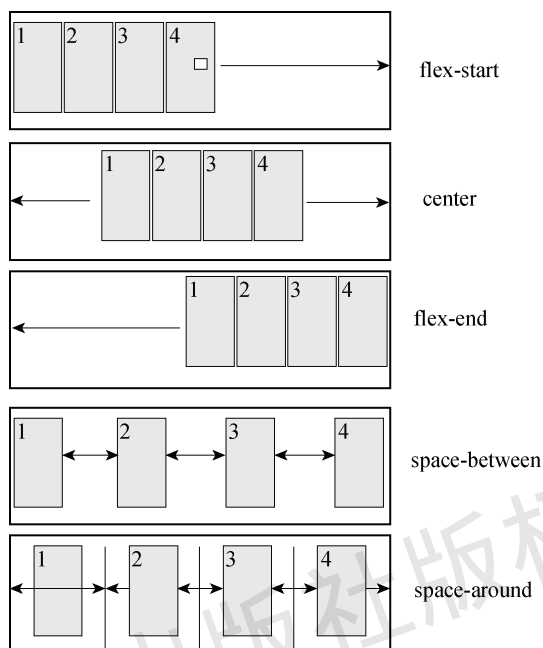


图 3-15 不同 **justify-content** 的显示效果

## 6. align-items

**align-items** 用于指定项目在交叉轴上的对齐方式，语法格式如下：

```
.box{align-items:flex-start|flex-end|center|baseline|stretch;}
```

**align-items** 与交叉轴方向有关，默认由上到下的顺序交叉。

- **flex-start**: 交叉轴起点对齐。
- **flex-end**: 交叉轴终点对齐。
- **center**: 交叉轴中线对齐。
- **baseline**: 项目根据它们第一行文字的基线对齐。
- **stretch**: 如果项目未设置高度或设置为 **auto**，项目将在交叉轴方向拉伸填充容器，默认值。

图 3-16 展示了不同对齐方式的效果，其代码如下：

```
//.wxml
<view class="cont1">
  <view class="item">1</view>
  <view class="itemitem2">2</view>
  <view class="itemitem3">3</view>
  <view class="itemitem4">4</view>
</view>
//wxss
.cont1{ display:
flex;
```

```

flex-direction:row;
align-items:baseline;
}
.item{
background-color:#ccc;
border:1px solid #f00;
height:100px;
width:50px;
margin:2px;
}
.item2{ height:80px;
}
.item3{ display:
flex;
height:50px;
align-items:flex-end;
}
.item4{ height:
120px;
}

```

### 7. align-content

`align-content` 用来定义项目有多根轴线（出现换行后）时在交叉轴上的对齐方式，如果只有一根轴线，该属性不起作用。其语法格式如下：

```
.box{align-content:flex-start|flex-end|end|baseline|stretch;}
```

各属性值的含义等同 `align-items` 属性，图 3-17 展示了不同 `align-content` 的显示效果。

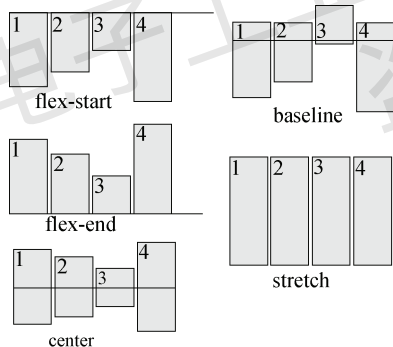


图 3-16 不同对齐方式的效果

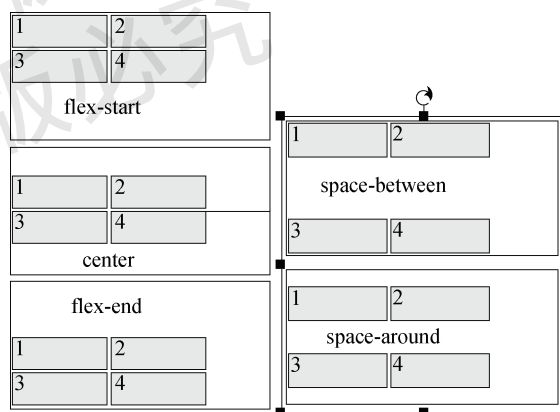


图 3-17 不同 align-content 的显示效果

## 3.4.2 项目属性

容器内的项目支持 6 个属性，如表 3-2 所示。

表 3-2 项目属性及描述

属性名	功能
order	定义项目的排列顺序
flex-grow	定义项目的放大比例（当有多余空间时）

(续表)

属性名	功能
flex-shrink	定义项目的缩小比例（当空间不足时）
flex-basis	定义在分配多余空间之前，项目占据的主轴空间
flex	flex-grow、flex-shrink、flex-basis 的简写
align-self	用来设置单独的伸缩项目在交叉轴上的对齐方式

### 1. order

order 属性用于定义项目的排列顺序。其数值越小，排列越靠前，默认为 0。其语法格式如下：

```
.item{order:<number>;}
```

示例代码如下：

```
<view class="cont1">
  <view class="item" >1</view>
  <view class="item " >2</view>
  <view class="item " >3</view>
  <view class="item " >4</view>
</view>
<view class="cont1">
  <view class="item" style="order:1" >1</view>
  <view class="item" style="order:3">2</view>
  <view class="item" style="order:2">3</view>
  <view class="item">4</view>
</view>
```

不同 order 属性的运行效果如图 3-18 所示



图 3-18 不同 order 属性的运行效果

### 2. flex-grow

flex-grow 用于定义项目的放大比例，默认为 0，即不放大。其语法格式如下：

```
.item{flex-grow:<number>;}
```

示例代码如下：

```
<view class="cont1">
  <view class="item" >1</view>
  <view class="item " >2</view>
  <view class="item " >3</view>
  <view class="item " >4</view>
</view>
<view class="cont1">
```

```

<view class="item" >1</view>
<view class="item" style="flex-grow:1">2</view>
<view class="item" style="flex-grow:2">3</view>
<view class="item " >4</view>
</view>

```

flex-grow 示例运行效果如图 3-19 所示。示例中把剩余空间分为 3 份（flow-grow:1+flow-grow:2），其中元素 2 占 1 份，元素 3 占 2 份。

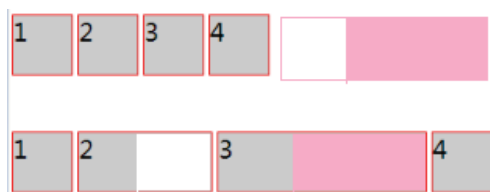


图 3-19 flex-grow 示例运行效果

### 3. flex-shrink

flex-shrink 用来定义项目的缩小比例，默认为 1，如果空间不足，该项目将缩小，语法格式如下：

```
.item{flex-shrink:<number>;}
```

示例代码如下：

```

<view class="cont1">
  <view class="item" >1</view>
  <view class="item" >2</view>
  <view class="item " >3</view>
  <view class="item " >4</view>
</view>
<view class="cont1">
  <view class="item" >1</view>
  <view class="item" style="flex-shrink:2">2</view>
  <view class="item" style="flex-shrink:1">3</view>
  <view class="item" style="flex-shrink:4">4</view>
</view>

```

flex-shrink 示例运行效果如图 3-20 所示。

假定容器宽度为 800px，4 个元素的宽度分别为 240px，元素宽度比容器多 160px（即  $240 \times 4 - 800$ ）。当 flex-shrink 属性为 1 时，由于空间不足，4 个项目等比例缩小，每个元素变为 200px，如图 3-20 中的上半部分；当 4 个元素的缩小比例为 1、2、1、4 时，它们的宽度分别减小 20px、40px、20px、80px [计算公式为  $160 \times \text{缩小比例} / (1+2+1+4)$ ]，则它们的实际宽度变为 220px、200px、220px、160px。

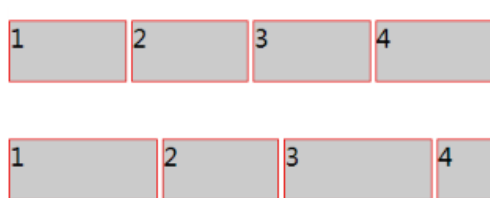


图 3-20 flex-shrink 示例运行效果

#### 4. flex-basis

`flex-basis` 属性用来定义伸缩项目的基准值，剩余的空间将按比例进行缩放。它的默认值为 `auto`，即项目的本来大小，语法格式如下：

```
.item{flex-basis:<number>|auto;}
```

示例代码如下：

```
<view class="cont1">
  <view class="item">1</view>
  <view class="item ">2</view>
  <view class="item ">3</view>
  <view class="item ">4</view>
</view>
<view class="cont1">
  <view class="item">1</view>
  <view class="item" style="flex-basis:100px" >2</view>
  <view class="item" style="flex-basis:200px" >3</view>
  <view class="item ">4</view>
</view>
```

`flex-basis` 示例运行效果如图 3-21 所示。

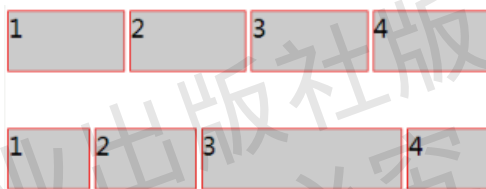


图 3-21 flex-basis 示例运行效果

#### 5. flex

`flex` 属性是 `flex-grow`、`flex-shrink` 和 `flex-basis` 的简写，其默认值为 `0`，`1`，`auto`。语法格式如下：

```
.item{flex:<flex-grow>|<flex-shrink>|<flex-basis>;}
```

示例代码如下：

```
.item{flex:auto;}//等价于.item{flex:1 1 auto;}
.item{flex:none;}//等价于.item{flex:0 0 auto;}
```

#### 6. align-self

`align-self` 属性用来指定单独的伸缩项目在交叉轴上的对齐方式。该属性会重写默认的对齐方式，语法格式如下：

```
.item{align-self:auto|flex-start|flex-end|center|baseline|stretch;}
```

该属性值中除了 `auto`，其余的和容器 `align-items` 属性值完全一致。

`auto` 表示继承容器 `align-items` 属性，如果没有父元素，则等于 `stretch`，默认值。





## 本章小结

本章首先讲解页面布局中最基本的盒子模型，其次讲解浮动和定位，最后重点讲解 Flex 布局的基本原理、容器和项目的属性。学好这些内容可为小程序项目的布局打下良好的基础。页面布局知识体系如图 3-22 所示。

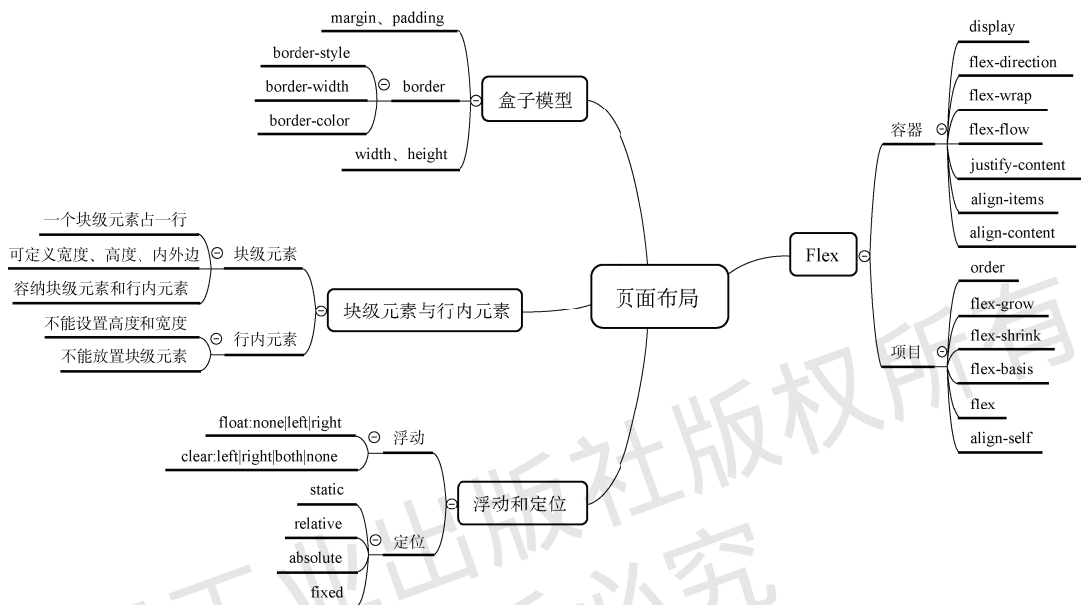


图 3-22 页面布局知识体系



## 思考练习题

### 一、选择题

- 下列选项中，可以改变盒子模型外边距的是（ ）。  
A. padding                      B. margin                      C. border                      D. type
- 下列选项中，可以设置背景图像平铺方式的是（ ）。  
A. background-repeat: no-repeat  
B. background-attachment: fixed  
C. background-attachment: scroll  
D. background-repeat: repeat-x
- 下列不能清除浮动的选项是（ ）。  
A. left                      B. right                      C. both                      D. none
- 在 Flex 布局中，flex-direction 属性有（ ）个选项。  
A. 1                      B. 2                      C. 3                      D. 4
- 在 Flex 布局中，容器内有 4 个项目，容器宽度为 600px，每个项目的宽度为 200px，默认情况下，每个项目的宽度为（ ）。

A. 200px

B. 150px

C. 100px

D. 不确定

## 二、分析题

分析下列代码，实现图 3-23 所示的页面布局。

```
//cal.wxml
<view class="content">
  <view class="layout-top">
    <view class="screen">168</view>
  </view>
  <view class="layout-bottom">
    <view class="btnGroup">
      <view class="item orange" >C</view>
      <view class="item orange" >←</view>
      <view class="item orange" >#</view>
      <view class="item orange" >+</view>
    </view>
    <view class="btnGroup">
      <view class="item blue" >9</view>
      <view class="item blue" >8</view>
      <view class="item blue" >7</view>
      <view class="item orange" >-</view>
    </view>
    <view class="btnGroup">
      <view class="item blue" >6</view>
      <view class="item blue" >5</view>
      <view class="item blue">4</view>
      <view class="item orange">x</view>
    </view>
    <view class="btnGroup">
      <view class="item blue" >3</view>
      <view class="item blue" >2</view>
      <view class="item blue" >1</view>
      <view class="item orange">÷</view>
    </view>
    <view class="btnGroup">
      <view class="item blue zero" >0</view>
      <view class="item blue" >.</view>
      <view class="item orange" >=</view>
    </view>
  </view>
</view>
//app.wxss
.container {
  height:100%;
  display:flex;
  flex-direction:column;
  align-items:center;
  justify-content:space-between;
  padding:200rpx0;
  box-sizing: border-box;
}
//cal.wxss
.content{
  height:100%;
  display:flex;
  flex-direction:column;
  align-items:center;
  background-color: #ccc;
```

```
    font-family: "Microsoft YaHei";
    overflow-x: hidden;
}
.layout-top{
    width:100%;
    margin-bottom:30rpx;
}
.layout-
bottom{ width:
    100%;
}
.screen{
    text-align:right;
    width:100%;
    line-height:130rpx;
    padding:0 10rpx;
    font-weight:bold;
    font-size:60px;
    box-sizing:border-box;
    border-top:1px solid #fff;
}
.btnGroup{
    display:flex;
    flex-direction:row;
    flex:1;
    width:100%;
    height:4rem;
    background-color:#fff;
}
.item{
    width:25%;
    display:flex;
    align-items:center;
    flex-direction:column;
    justify-content:center;
    margin-top:1px;
    margin-right:1px;
}
.item:active{
    background-color:#ff0000;
}
.zero{
    width:50%;
}
.orange{
    color:#fef4e9;
    background:#f78d1d;
    font-weight:bold;
}
.blue{
    color:#d9eef7;
    background-color:#0095cd;
}
.iconBtn{
    display:flex;
}
.icon{
    display:flex;
    align-items:center;width:100%;
    justify-content:center;
}
```

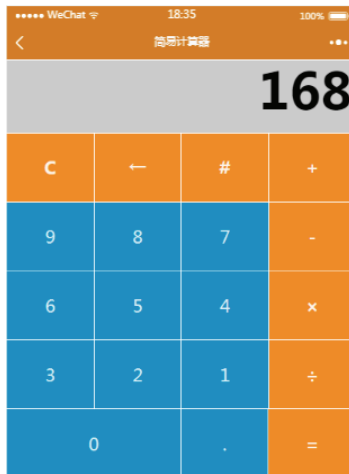


图 3-23 分析题图

### 三、操作题

分析页面结构，实现如图 3-24 所示的布局效果。



图 3-24 布局效果