## Part one：

Position: absulute 绝对定位会脱离文档流；relative:相对定位，不会脱离文档流，留有空位。

父元素没有设置position时，子元素会寻找最外层body进行定位。

父元素相对定位，子元素绝对定位。

实体符号：空格 &nbsp; 小于号< &lt; 大于号> &gt;

**Box-shadow**: 10px 10px 10px #666666;

距离左边 距离顶部 阴影的 阴影的颜色

的距离 的距离 模糊程度

渐变 **Background-image**: **linear-gradient**(to right, #000fff, #fff000); 可设置渐变的方向。

## Part tow

Margin/padding：上 右 下 左/ 上 下（两个参数时）

行级元素：独占一行 div p

行内元素：可以并列，不独占 <a> <span>

块状元素：具有宽高；<div> <p>

非块状元素：没有宽高；<a> <span>

**Display**:

Inline-block 行内块元素

Block 块级元素

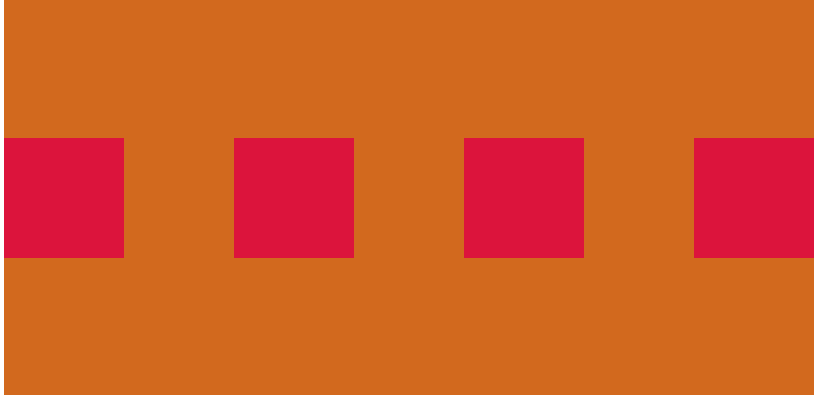
Inline 行内元素

**Flex布局：**

1. **再添加属性，justify-content**
2. **再添加属性：align-items**
3. **Flex-diretion**
4. **Flex-wrap**

**justify-content的值：**

**space-around** 环绕（各个方向都有空白）



**Space-between** 两端没有空白



**center** 居中

## 定义和用法

justify-content 用于设置或检索弹性盒子元素在主轴（**横轴**）方向上的对齐方式。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **值** | **描述** | **测试** |
| flex-start | 默认值。项目位于容器的开头。 | **[测试 »](https://www.runoob.com/try/playit.php?f=playcss_justify-content&preval=flex-start" \t "https://www.runoob.com/cssref/_blank)** |
| flex-end | 项目位于容器的结尾。 | **[测试 »](https://www.runoob.com/try/playit.php?f=playcss_justify-content&preval=flex-end" \t "https://www.runoob.com/cssref/_blank)** |
| center | 项目位于容器的中心。 | **[测试 »](https://www.runoob.com/try/playit.php?f=playcss_justify-content&preval=center" \t "https://www.runoob.com/cssref/_blank)** |
| space-between | 项目位于各行之间留有空白的容器内。 | **[测试 »](https://www.runoob.com/try/playit.php?f=playcss_justify-content&preval=space-between" \t "https://www.runoob.com/cssref/_blank)** |
| space-around | 项目位于各行之前、之间、之后都留有空白的容器内。 | **[测试 »](https://www.runoob.com/try/playit.php?f=playcss_justify-content&preval=space-around" \t "https://www.runoob.com/cssref/_blank)** |

# align-items 属性

## 定义和用法

align-items 属性定义flex子项在flex容器的当前行的侧轴（**纵轴**）方向上的对齐方式。

## CSS 语法

align-items: stretch|center|flex-start|flex-end|baseline|initial|inherit;

## 属性值

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **值** | **描述** | **测试** |
| stretch | 默认值。元素被拉伸以适应容器。  如果指定侧轴大小的属性值为'auto'，则其值会使项目的边距盒的尺寸尽可能接近所在行的尺寸，但同时会遵照'min/max-width/height'属性的限制。 | **[测试 »](https://www.runoob.com/try/playit.php?f=playcss_align-items&preval=stretch" \t "https://www.runoob.com/cssref/_blank)** |
| center | 元素位于容器的中心。  弹性盒子元素在该行的侧轴（纵轴）上居中放置。（如果该行的尺寸小于弹性盒子元素的尺寸，则会向两个方向溢出相同的长度）。 | **[测试 »](https://www.runoob.com/try/playit.php?f=playcss_align-items&preval=center" \t "https://www.runoob.com/cssref/_blank)** |
| flex-start | 元素位于容器的开头。  弹性盒子元素的侧轴（纵轴）起始位置的边界紧靠住该行的侧轴起始边界。 | **[测试 »](https://www.runoob.com/try/playit.php?f=playcss_align-items&preval=flex-start" \t "https://www.runoob.com/cssref/_blank)** |
| flex-end | 元素位于容器的结尾。  弹性盒子元素的侧轴（纵轴）起始位置的边界紧靠住该行的侧轴结束边界。 | **[测试 »](https://www.runoob.com/try/playit.php?f=playcss_align-items&preval=flex-end" \t "https://www.runoob.com/cssref/_blank)** |
| baseline | 元素位于容器的基线上。  如弹性盒子元素的行内轴与侧轴为同一条，则该值与'flex-start'等效。其它情况下，该值将参与基线对齐。 | **[测试 »](https://www.runoob.com/try/playit.php?f=playcss_align-items&preval=baseline" \t "https://www.runoob.com/cssref/_blank)** |

### <https://www.runoob.com/try/playit.php?f=playcss_align-items&preval=stretch>

### **align-content属性**

**align-items和align-content有相同的功能，不过不同点是它是用来让每一个单行的容器居中而不是让整个容器居中。**

**align-content属性只适用于多行的flex容器，并且当侧轴上有多余空间使flex容器内的flex线对齐。**

<https://www.runoob.com/try/playit.php?f=playcss_align-content&preval=space-between>

## **justify-items 横轴**

align-items 纵轴

****网格容器（ grid container）**** 的属性，设置 网格项(grid items)中的内容（the content within grid items） 沿着行轴线（**水平方向**）上的对齐方式，适用于容器内的所有网格项。

# flex-direction 属性

代表 显示方向

## CSS 语法 flex-direction ：row 水平/ column垂直

**flex-direction: row|row-reverse|column|column-reverse|initial|inherit;**

## 属性值

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **值** | **描述** | **实例** |
| row | 默认值。灵活的项目将水平显示，正如一个行一样。 | **[尝试一下 »](https://www.runoob.com/try/try.php?filename=trycss3_flexbox_flexline-row" \t "https://www.runoob.com/cssref/_blank)** |
| row-reverse | 与 row 相同，但是以相反的顺序。 | **[尝试一下 »](https://www.runoob.com/try/try.php?filename=trycss3_flexbox_flexline-row-reverse" \t "https://www.runoob.com/cssref/_blank)** |
| column | 灵活的项目将垂直显示，正如一个列一样。 | **[尝试一下 »](https://www.runoob.com/try/try.php?filename=trycss3_flexbox_flexline-column" \t "https://www.runoob.com/cssref/_blank)** |
| column-reverse | 与 column 相同，但是以相反的顺序。 | **[尝试一下 »](https://www.runoob.com/try/try.php?filename=trycss3_flexbox_flexline-column-reverse" \t "https://www.runoob.com/cssref/_blank)** |

# flex-wrap 属性

让弹性盒元素在必要的时候拆行：

## CSS 语法

flex-wrap: nowrap|wrap|wrap-reverse|initial|inherit;

## 属性值

|  |  |
| --- | --- |
| **值** | **描述** |
| nowrap | 默认值。规定灵活的项目不拆行或不拆列。 |
| wrap | 规定灵活的项目在必要的时候拆行或拆列。 |
| wrap-reverse | 规定灵活的项目在必要的时候拆行或拆列，但是以相反的顺序。 |

# flex-flow 属性

## 定义和用法

flex-flow 属性是 flex-direction 和 flex-wrap 属性的**复合属性**。

flex-flow 属性用于设置或检索弹性盒模型对象的子元素排列方式。

flex-direction 属性规定灵活项目的方向。

flex-wrap 属性规定灵活项目是否拆行或拆列。

## CSS 语法 flex-flow: row wrap;

**flex-flow: flex-direction flex-wrap|initial|inherit;**

## 属性值

|  |  |
| --- | --- |
| **值** | **描述** |
| flex-direction | 可能的值：  row 水平显示 row-reverse column 垂直显示 column-reverse initial inherit  默认值是 "row"。  规定灵活项目的方向。 |
| flex-wrap | 可能的值：  nowrap 不拆行或不拆列。 wrap 在必要的时候拆行或拆列。 wrap-reverse initial inherit  默认值是 "nowrap"。  规定灵活项目是否拆行或拆列。 |

## CSS选择器

1.id选择器（#myid）

2.类选择器（.myclassname）

3.标签选择器（div,h1,p）

4.相邻选择器（h1+p）

5.子选择器（ul > li）

6.后代选择器（li a）

7.通配符选择器（\*）

8.属性选择器（a[rel="external"]）

9.伪类选择器（a:hover, li:nth-child）