

flexbox

采用Flex 布局的元素，称为Flex容器，简称“容器”。它的所有子元素自动称为容器成员，称为Flex项目(flex item),简称“项目”

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。

容器

- flex-direction：决定主轴的方向（即项目的排列方向）
 - row(默认值) 主轴为水平方向，起点在左端(行)
 - row-reverse 与row起点方向相反
 - column 主轴为垂直方向，起点在上沿(列)
 - column-reverse 与column起点方向相反
- flex-wrap：项目排列换行
 - nowrap(默认值) 不换行
 - wrap 换行，第一行在上方
 - wrap-reverse 换行，第一行在下方
- flex-flow 是flex-direction 和 flex-wrap属性的简写形式，默认值为 row nowrap
- justify-content: 定义了项目在主轴上的对齐方式(水平方向)
 - flex-start(默认值) 左对齐
 - 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。所以，项目之间的间隔比项目与边框的间隔大一倍
- align-items：定义项目在交叉轴上如何对齐（垂直方向）
 - flex-start 交叉轴的起点对齐
 - flex-end 交叉轴的终点对齐
 - center 交叉轴的中点对齐
 - baseline 项目的第一行文字的基线对齐
 - stretch(默认值) 如果项目未设置高度或设为auto,将占满整个容器的高度
- align-content：定义多根轴线的对齐方式。如果项目只有一根轴线，该属性不起作用。
 - flex-start 与交叉轴的起点对齐
 - flex-end 与交叉轴的终点对齐
 - center 与交叉轴的中点对齐
 - space-between 与交叉轴两端对齐。轴线之间的间隔平均分布
 - space-around 每根轴线两侧的间隔都相等。所以，轴线之间的间隔比轴线与边框的间隔大一倍
 - stretch(默认值) 轴线占满整个交叉轴

项目

- order 定义项目的排列顺序。数值越小，排列越靠前，默认为0
- flex-grow 定义项目的放大比例，默认为0，即如果存在剩余空间，也不放大
 - 如果所有项目的flex-grow属性都为1，则它们将等分剩余空间呢(如果有的话)。如果一个项目的flex-grow属性为2，其他项目都为1，则前者占据的剩余空间将比其他项多一倍
- flex-shrink 定义了项目的缩放比例，默认为1，即空间不足，该项目将缩小
 - 如果所有项目的flex-shrink属性都为1，当空间不足时，都将等比例缩小。如果一个项目的flex-shrink属性都为0，其他项目都为1，则空间不足时，前者不缩小。<负值对该属性无效>
- flex-basis 定义了再分配多余空间之前，项目占据的主轴空间（main size）。浏览器根据这个属性，计算主轴是否有多余空间。它的默认值为auto，即项目的本来大小。它可以设为跟 width 或 height 属性一样的值，则项目将占据固定空间。
- flex 是 flex-grow,flex-shrink,flex-basis 的简写，默认值为 0 1 auto。后两个属性可选
 - 该属性有两个快捷值： auto(1 1 atuo) 和 none (0 0 auto); 建议优先使用这个属性，而不是单独写三个分离的属性，因为浏览器会推送相关值
- align-self 允许单个项目有与其他项目不一样的对齐方式，可覆盖 align-items。默认值为 auto,表示继承父元素的align-items属性，如果没有父元素，则等同于stretch
 - ```
.item {
 align-self: auto | flex-start | flex-end | center | baseline | stretch;
}
```