普通流、浮动流、定位流

1、普通流

div、h1 或 p 元素常常被称为块级元素。

这意味着这些元素显示为一块内容，即“块框”

CSS 有三种基本的定位机制：普通流、浮动和绝对定位。

除非专门指定，否则所有框都在普通流中定位。也就是说，普通流中的元素的位置由元素在 (X)HTML 中的位置决定。

块级框从上到下一个接一个地排列，框之间的垂直距离是由框的垂直外边距计算出来。

行内框在一行中水平布置。可以使用水平内边距、边框和外边距调整它们的间距。但是，垂直内边距、边框和外边距不影响行内框的高度。由一行形成的水平框称为行框（Line Box），行框的高度总是足以容纳它包含的所有行内框。不过，设置行高可以增加这个框的高度。

2、Float 用法（浮动流）

浮动的框可以向左或向右移动，直到它的外边缘碰到包含框或另一个浮动框的边框为止。由于浮动框不在文档的普通流中，所以文档的普通流中的块框表现得就像浮动框不存在一样。

（参考 http://www.w3school.com.cn/css/css_positioning_floating.asp）

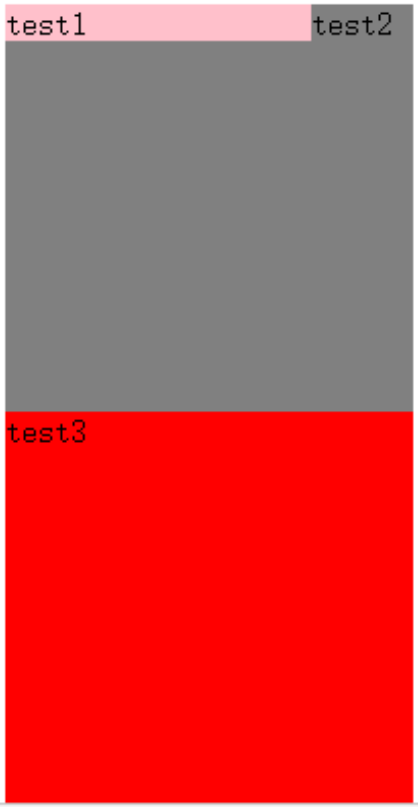
文档的普通流中的块框表现得就像浮动框不存在一样，但是浮动框旁边的行框被缩短，从而给浮动框留出空间，行框围绕浮动框。参考如下例子 1。

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
#d1
{
float:left;
width:150px;
background-color: pink;
}
#d2
{
width:200px;
height:200px;
 background-color: gray;
}
```

```
#d3
{
width:200px;
height:200px;
background-color: red;
}

</style>
</head>

<body>



<div id="d1">
```

```
test1

</div>
<div id="d2">
test2
</div>

<div id="d3">
test3
</div>

</body>

</html>
```

例 1



如果不想行框围绕浮动框，可以使用“clear”，#d2 增加 clear:left;如例 2（效果像没用 float？？？）

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
#d1
{
float:left;
width:100px;
height:150px;
background-color: pink;
}
#d2
{
width:200px;
height:100px;
background-color: gray;
clear1:left;
}
#d3
{
width:200px;
height:200px;
background-color: red;
}
</style>
</head>

<body>

<div id="d1">
test1

</div>
<div id="d2">
test2 test2 test2
test2 test2 test2
</div>

<div id="d3">
test3 test3 test3
test3 test3 test3
test3 test3 test3
test3 test3 test3
test3 test3 test3
test3 test3 test3
test3 test3 test3
test3 test3 test3

</div>

</body>

</html>
```

例 2

3、CSS position 属性（定位流）

通过使用 position 属性，我们可以选择 4 种不同类型的定位，这会影响元素框生成的方式。

position 属性值的含义：
static
元素框正常生成。块级元素生成一个矩形框，作为文档流的一部分，行内元素则会创建一个或多个行框，置于其父元素中。

relative
元素框偏移某个距离。元素仍保持其未定位前的形状，它原本所占的空间仍保留。

absolute
元素框从文档流完全删除，并相对于其包含块定位。包含块可能是文档中的另一个元素或者是初始包含块。元素原先在正常文档流中所占的空间会关闭，就好像元素原来不存在一样。元素定位后生成一个块级框，而不论原来它在正常流中生成何种类型的框。

fixed
元素框的表现类似于将 position 设置为 absolute，不过其包含块是视窗本身。

提示：相对定位实际上被看作普通流定位模型的一部分，因为元素的位置相对于它在普通流中的位置。

补充（总结）说明：

1、如果没有修饰的 div，用了 margin-xxx: auto;则该 div 会自动中对齐，width 必须赋值

2、网页中，最外的父 div 应该是中对齐，则网页内容可以保证都显示在网页的中间

因此需要对例子进行居中处理

3、绝对定位是相对于父 div 的，如果用绝对定位 div 的父 div 没有任何的定位和浮动修饰，该绝对定位效果不是针对于父 div 的，
解决的方式可以在父 div 上根据实际情况加相对定位或绝对定位，且 left 和 top=0

4、绝对定位的 div 会在普通流中删除，不占用位置，相对的，相对定位 div 不会在普通流中删除，仍然占用原来的位置

5、不同方法时候宽度规则：
（1）什么都不加的 div 默认继承父块的宽度
（2）float div 的宽度默认是内容的宽度
（3）absolute 的宽度默认是内容的宽度
（4）relative 的宽度默认是继承父块的宽度（和不加占位一样）
因此（1）和（4）用来实现满屏宽度情况下实现自动宽度（自动宽度=文档宽度-margin-left-margin-right，不需要设置宽度值，自动由浏览器计算而来）
6、不同方法时候高度规则：
（1）什么都不加的 div 默认是内容的高度（内部的 DIV　relative 占，float、absolute 不占，但 float 加了 清除浮动占），设置高度百分比不起作用（默认高度），像素高度起作用
（2）float div 的高度默认是内容的高度（内部 DIV float 和 relative 占，absolute 不占），设置高度百分比不起作用，像素高度起作用
（3）absolute 的高度默认是内容的高度（内部 DIV float 和 relative 占，absolute 不占），设置高度百分比起作用，像素高度起作用
（4）relative 的高度默认是内容的高度（内部的 DIV，relative 占，float、absolute 不占，但 float 加了 清除浮动占），设置高度百分比不起作用（默认高度），像素高度起作用
可以看出，div 默认规则是 relative。
因此实现充满高度必须要设置 height，控制充满高度比较困难

应用总结：

最外部的 container 采用 relative，方便居中，且方便宽度固定或自适应，高度需要自适应的话需要 js 控制高度

内部根据需求选择